

# Étude systématique et écologique des myriapodes dans le Parc National de Chréa (Atlas blidéen), Algérie

*Ourida ABROUS-KHERBOUCHE*

Université des Sciences et de la Technologie Houari Boumédiène, I.S.N. Lab. d'écologie animale  
B.P. 32 El Alia Bab Ezzouar Alger, Algérie

## RÉSUMÉ

Les Myriapodes, notamment les diplopodes, jouent un rôle important dans la fragmentation de la litière et les premières étapes du recyclage des minéraux dans le sol. Peu d'études ont été consacrées à ces groupes fonctionnels d'arthropodes en Algérie. Pour cela, nous nous sommes proposés d'étudier les myriapodes (Diplopoda & Chilopoda) de sept stations situées sur un gradient altitudinal dans le Parc National de Chréa (Atlas de Blida), plus particulièrement sur les djebels Chréa et Mouzaïa, séparés par le profond ravin de l'oued Chiffa. Un premier résultat consiste en la liste faunistique de toutes les espèces récoltées : 14 espèces appartenant à 7 ordres différents sont répertoriées. L'étude autécologique des espèces les plus abondantes permet de préciser leurs préférences biotiques et leur abondance relative au sein de chacun des milieux qui sont largement décrits dans ce travail. L'étude comparative des peuplements montre que la richesse spécifique ainsi que l'abondance relative augmentent généralement avec l'altitude. L'une et l'autre sont plus élevées sur le djebel Chréa que sur le djebel Mouzaïa. En outre, à l'aide du coefficient cœnotique de JACCARD, nous constatons l'existence de deux groupes distincts dans les stations d'étude.

## ABSTRACT

**Systematic and ecological study of Myriapod communities in the Chrea National Park (Blida Atlas, Algeria).**

Myriapoda - particularly Diplopoda - play an important role in litter-breakdown and soil mineralisation. Very few studies have dealt with their ecological role in Algerian ecosystems. Hence it was decided to investigate millipede and centipede populations in seven study sites ranging along an altitudinal gradient in the Chrea National Park (Blida Atlas), precisely on Chrea djebel and Mouzaïa djebel, which are divided by the deep canyon of oued Chiffa. The first result is a check-list of all species collected at these sites: 14 species belonging to 7 different orders have been identified. The ecological study of the most abundant species shows their biotic preferences and phenology. Following population sampling, we can observe an increase in species richness and abundance related to altitude. Both are greater on Chrea djebel than on Mouzaïa djebel. Using the JACCARD coefficient, we recognize two distinct groups in the different study sites.

## INTRODUCTION

Dans toute étude écologique, relative notamment à l'organisation des peuplements, la systématique et la taxinomie sont de plus en plus indispensables ; sans elles, la comparaison des biotopes et la connaissance précise de la structure des peuplements sont totalement impossibles ou présentent un risque d'erreur d'interprétation majeur.

---

ABROUS - KHERBOUCHE, O., 1996. — Étude systématique et écologique des myriapodes dans le Parc National de Chréa (Atlas blidéen), Algérie. In: GEOFFROY, J.-J., MAURIÈS, J.-P. & NGUYEN DUY - JACQUEMIN, M., (eds). Acta Myriapodologica. *Mém. Mus. natn. Hist. nat.*, **169** : 175-186. Paris ISBN : 2-85653-502-X.

Très peu d'études à ce jour ont été consacrées aux myriapodes dans les écosystèmes naturels algériens. Ces animaux y jouent toutefois un rôle important, soit dans la fragmentation de la litière et le transfert ou le recyclage de la matière minérale et organique (Diplopodes), soit dans les processus de régulation des populations-proies de micro- ou de mésoarthropodes du sol (Chilopodes).

C'est en 1840 qu'une première approche myriapodologique a été entreprise par BRANDT sur la région d'Alger, puis LUCAS (1846) a étudié une large partie de la faune myriapodologique Nord Africaine.

Par la suite, BRÖLEMANN (1897, 1925, 1930, 1931) a approfondi les recherches myriapodologiques du point de vue de leur taxinomie et de leur répartition au sein de diverses entités écologiques. En 1921, il signala 38 espèces de diplopodes en Algérie, 23 en Tunisie, 4 au Maroc et une espèce en Lybie. Nous donnons dans ce travail la description des milieux d'étude qui ont servi à une approche comparative de l'organisation des peuplements de chilopodes et de diplopodes, dont les premiers résultats sont exploités et discutés.

#### MATÉRIEL ET MÉTHODES

Dix pièges d'interception de type BARBER ont été utilisés dans chaque station pour capturer les myriapodes du Parc National de Chréa. Ils ont été relevés mensuellement durant la période de Janvier 1989 à Septembre 1990.

Du fait de problèmes techniques, la période de récolte n'a pas été rigoureusement régulière pour toutes les stations. Pour les études comparatives, seule la période de Juin 1989 à Juin 1990 a été prise en considération.

L'identification du matériel a été rendue très difficile à cause de l'ancienneté de la littérature et par le fait que plusieurs espèces étaient inconnues ou de statut incertain. Nous avons bénéficié de l'aide du Dr. SERRA, de l'Université de Barcelone (Espagne) et de J.-P. MAURIÈS, du Muséum National d'Histoire Naturelle de Paris (France) respectivement pour la vérification des espèces de chilopodes et de diplopodes.

#### PRÉSENTATION DES MILIEUX

Le Parc National de Chréa est l'un des 9 parcs nationaux que compte aujourd'hui l'Algérie. D'une superficie de 26000 ha, il s'étend sur les versants Nord et Sud de l'Atlas Blidéen, qui appartient à l'Atlas Tellien. Ce parc entoure le village de Chréa et englobe les djebels Guerroumen, Ferroukha et Mouzaia. Les deux premiers sont séparés du dernier par le ravin de l'oued Chiffa (Fig.1).

D'après HALIMI (1980), le climat du parc varie entre humide-doux sur les versants les plus bas et humide-frais sur les versants plus élevés et les sommets. La formation végétale la plus caractéristique du Parc est la Cédraie, à partir de 1100 m sur le djébel Guerroumen. Le djébel Ferroukha est couvert d'une forêt dégradée de *Quercus ilex*. En dessous de 1000-1100 m, nous rencontrons des forêts de *Pinus halepensis*, *Quercus ilex* ou *Quercus faginea*. Sur le djebel Mouzaia, la Cédraie est absente. Elle est remplacée par des chênaies mélangées de forêts de *Olea europea*. Pour étudier les myriapodes du Parc National de Chréa, sept stations situées sur un gradient altitudinal ont été choisies.

##### a) La station Roseaux

- Altitude et localisation : cette station est située à 185 m d'altitude sur le djebel Mouzaia et à quelques mètres de l'oued Chiffa (Fig. 1).

- Exposition et étage bioclimatique : elle est à exposition Nord-Est et se localise dans l'étage bioclimatique sub-humide à hiver légèrement chaud (Fig. 2).

- Composition floristique et caractéristiques pédologiques : la station Roseaux se caractérise par l'absence de strate arborescente. Elle présente une strate arbustive assez dense mais peu diversifiée. *Phragmites australis* et *Laurus roseus* sont les seules espèces herbacées, avec un recouvrement variant de 60 à 70%. Le sol de cette station est tapissé d'une litière peu épaisse, formée essentiellement d'herbes. Le pH est égal à 6,7 et l'humidité à 37%.

### b) La station Broussaille riveraine

Altitude et localisation : elle est située à 300 m sur le djebel Mouzaïa, le long de la route Nationale n°1, à côté d'un petit affluent permanent de l'oued Chiffa, à quelques dizaines de mètres de la vallée de l'oued Chiffa.

Exposition et étage bioclimatique : la station Broussaille riveraine est à exposition Nord-Est. Elle est localisée dans l'étage bioclimatique sub-humide et sous étage doux (Fig. 2).

Composition floristique et caractéristiques pédologiques : la végétation est composée essentiellement de trois strates :

1) La strate arborescente à un recouvrement moyen de 40 à 45%, avec *Salix alba* comme seul représentant.

2) La strate arbustive comprend 9 espèces et recouvre 30 à 40%. *Ficus carica*, *Olea europea* et *Rosa sempervivens* sont les espèces abondantes.

3) La strate herbacée est très dense, constituée de plusieurs espèces et présente une litière plus ou moins compacte, composée d'herbes et de quelques feuilles, les herbes atteignant 40 cm. Le sol de cette station présente un pH = 6,7 et une humidité de 35%.

### c) La station Pinède

Altitude et localisation : la Pinède est située à 400 m sur le djebel Chréa, au Sud du village Fordjourna, le long de l'oued Bouredou qui est un affluent de l'oued Chiffa.

Exposition et étage bioclimatique : la station est exposée au Nord-Nord-Est ; elle est située dans l'étage bioclimatique sub-humide à hiver doux (Fig. 2).

Composition floristique et caractéristiques pédologiques : la végétation est répartie sur trois strates :

1) La strate arborescente : *Pinus halepensis* est l'espèce dominante avec un recouvrement de 30 à 40%. Il peut atteindre une hauteur de 12 à 13 m.

2) La strate arbustive est dense et constituée de 9 espèces. *Pistachia lentiscus*, l'espèce dominante, et *Erica arborea*, espèce abondante, atteignent une hauteur de 12 m.

3) La strate herbacée, avec 11 espèces, présente un recouvrement de 30 à 40%. *Acanthus maulus* est l'espèce la plus abondante. Le substrat est représenté par un sol à pH = 6.6 ; il est recouvert d'une litière peu épaisse, formée essentiellement de feuilles de *Pinus halepensis*. La présence de mousse est indicatrice d'une humidité du sol un peu plus forte, égale à 39%.

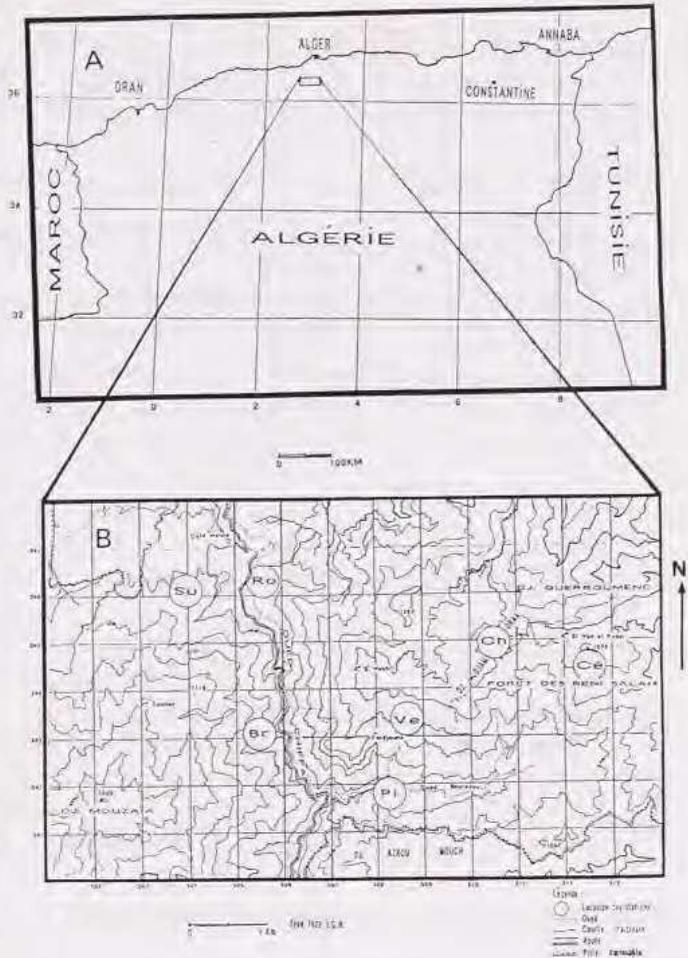


FIG. 1. — Localisation de l'Atlas blidéen (A) et des stations (B).  
Ro : Roseaux, Br : Broussaille riveraine, Su : Subéraie, Pi :  
Pinède, Ve : Verger, Ch : Chênaie, Ce : Cédraie.

FIG. 1. — Localization of the Blidean Atlas and of the study sites.  
Ro: reeds, Br: Riverside brushwood, Su: Oak-wood (*Q. suber*),  
Pi: Pine-wood, Ve: Orchard, Ch: Oak-wood (*Q. ilex*), Ce: Cedar-wood.

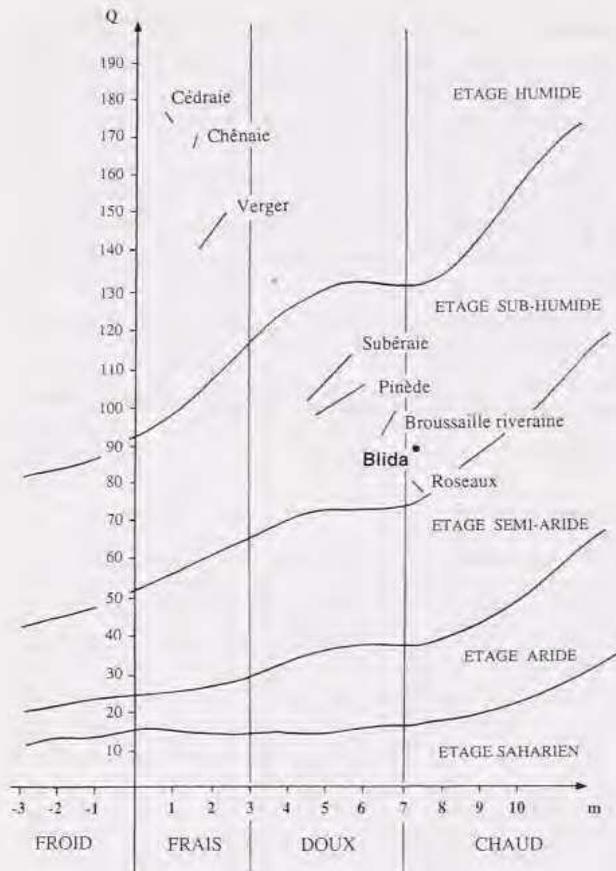


FIG. 2. — Les étages bioclimatiques des stations étudiées dans l'Atlas blidéen.

FIG. 2. — Bioclimatic stages of the study site in the Blidean Atlas.

#### d) La station Subéraie

Altitude et localisation : Elle est située à 450 m sur le djebel de Mouzaia, au Sud-Ouest du lieu dit "Café maure" (Fig. 1).

Exposition et étage bioclimatique : la Subéraie est à exposition Sud-Est et se localise dans l'étage bioclimatique sub-humide doux.

Composition floristique et caractéristiques pédologiques :

1) la strate arborescente dominée par *Quercus suber*, présente un recouvrement inférieur à celui de la pinède.

2) la strate arbustive, avec ses sept espèces, présente un recouvrement de 70 à 80%. *Pistachia lentiscus* domine, *Erica arborea* et *Olea europea* sont abondants.

3) le recouvrement de la strate herbacée est en moyenne de 50 à 60%. Les espèces les plus fréquentes sont *Ranunculus spicatus* et diverses Graminées.

Durant la période d'étude, cette station présentait une végétation sèche. La litière, essentiellement composée de feuilles sèches de *Quercus ilex*, *Pistachia lentiscus*, de branches et bourgeons morts ainsi que de feuilles-épines de *Calycotome spinosa*, présente une humidité du sol faible (20%) par rapport aux autres stations. Le pH est en revanche plus élevé que dans les stations précédentes (7,1).

#### e) La station Verger

Altitude et localisation : cette station est située à 1000 m sur le djebel Chréa à quelques centaines de mètres du village Fourdjouna.

Exposition et étage bioclimatique : elle est exposée au Sud-Sud-Ouest et se situe dans l'étage bioclimatique humide et sous-étage frais.

Composition floristique et caractéristiques pédologiques : la végétation de cette station comporte trois strates :

1) la strate arborescente : le recouvrement faible varie entre 10 et 20%. *Cerasus avium* est la seule espèce abondante, sa hauteur ne dépasse pas 4 m.

2) la strate arbustive comprend quelques espèces rares. *Erica arborea*, fréquente, ne dépasse pas 1,5 m. Le recouvrement est de 50 à 60%.

3) la strate herbacée : elle est dense avec beaucoup d'espèces qui recouvrent 90 à 95%. Le sol, à pH = 6,7 et humidité = 33%, est recouvert d'une litière épaisse de 3 à 4 cm, composée de feuilles de *Cerasus avium*, *Pyrus communis*, *Malus mitis* ainsi que d'herbes et de quelques branches.

## f) La station Chênaie

Altitude et localisation : elle se trouve à 1400 m sur le djebel Chréa (Mont Djamaa Draa) à 1400 m d'altitude, dans la forêt de Béni Salah.

Exposition et étage bioclimatique : la Chênaie, à exposition Sud-Ouest, est située dans l'étage bioclimatique humide à hiver frais.

Composition floristique et caractéristiques pédologiques : la végétation de la station est composée des strates suivantes :

1) la strate arborescente : le recouvrement est de 20 à 30% avec *Quercus ilex* comme seul représentant.

2) la strate arbustive : avec trois espèces recouvrant 90 à 95%, *Quercus ilex* est dominant.

3) la strate herbacée : le recouvrement est de 80%. *Calycotome spinosa* est l'espèce dominante. Le sol rocheux de cette station, constitué de schiste, est tapissé par une litière de 3 à 4 cm d'épaisseur, formée essentiellement par des feuilles de chêne-vert (*Quercus ilex*) et quelques feuilles de *Cistus monspeliensis*. Le pH est identique à celui de la station Verger (6,7) mais l'humidité est plus faible (33%).

## g) La station Cédraie

Altitude et localisation : elle est située à 1600 m dans la forêt de Béni Salah à 29 m du pic dit "Koudia Sidi Abdelkader" (1629 m).

Exposition et étage bioclimatique : La station Cédraie est à exposition Sud-Ouest et est située dans l'étage bioclimatique humide et sous étage frais (Fig. 2).

Composition floristique et caractéristiques pédologiques : cette station présente une formation arborescente assez dense, formée uniquement de cèdres (*Cedrus atlantica*), d'une hauteur moyenne de 5 à 18 m. Nous y retrouvons les trois strates végétales :

1) la strate arborescente : la hauteur et la densité de ces arbres (*Cedrus atlantica*) empêchent les rayons du soleil d'atteindre le sol : les autres strates présentent un recouvrement moins important.

2) la strate arbustive : *Cedrus atlantica* est la seule espèce rare avec un recouvrement de 20 à 30%.

3) la strate herbacée : contient un nombre d'espèces plus élevé que les autres stations ; parmi les 17 espèces relevées, *Chrysanthemum segetum*, *Graminea* sp. et *Ranunculus spicatus* sont les plus fréquentes.

Le sol de cette station est recouvert d'une litière de 2 à 3 cm et plus dans certains endroits. Elle est composée essentiellement d'aiguilles de cèdre, de branches et de nombreux rameaux morts. Le sol a un pH neutre (6,7) et son humidité est égale à 33%.

## RÉSULTATS ET DISCUSSION

Dans le Parc National de Chréa, nous avons récolté 14 espèces appartenant à 7 ordres différents (Tableau 1). Le nombre d'espèces dans les ordres Geophilomorpha et Lithobiomorpha et le nombre d'individus des espèces de Julida (Iuliformia) et Polydesmida sont les plus élevés.

Le Tableau 2 montre que la richesse spécifique des diplopodes est très faible dans les deux premières stations (Roseaux, 185 m et Broussaille riveraine, 300 m d'altitude). En revanche, ils sont plus abondants dans les stations de haute altitude (Verger, Chênaie et Cédraie).

Les Chilopodes se rencontrent dans la majorité des stations. Roseaux, Pinède et Subéraie présentent toutefois un faible effectif.

Sur le diagramme (Fig. 3), nous remarquons l'absence de l'ordre Scutigeroforma dans la station Roseaux (185 m) située à quelques mètres de l'oued Chiffa, et qui semble être un milieu défavorable. L'ordre Scolopendromorpha n'est présent que dans la Chênaie (1400 m) ; il semble préférer les stations homogènes avec une litière épaisse, formée de feuilles sèches, de branches et de bourgeons morts.

TABLEAU 1. — Nombre d'espèces et d'individus capturés, par ordre, dans le Parc National de Chréa (Atlas blidéen).  
TABLE 1. — Number of species and individuals collected per order in the Parc National de Chréa (Blidean Atlas).

Classes	Ordres	Nbre d'espèces	Nbre d'individus
	Julida	2	329
DIPLOPODA	Polydesmida	2	211
	Glomerida	1	23
	Geophilomorpha	3	66
CHILOPODA	Lithobiomorpha	4	89
	Scolopendromorpha	1	2
	Scutigermorpha	1	58
Total		14	778

TABLEAU 2. — Liste des espèces de diplopedes et chilopodes capturés et leur abondance dans les stations étudiées. Ro : Roseaux, Br : Broussaille riveraine, Su : Subéraie, Pi : Pinède, Ve : Verger, Ch : Chênaie, Ce : Cédraie. Tot = nombre total d'individus.

TABLE 2. — Check-list of millipedes and centipedes, relative abundance in the study sites. Ro: reeds, Br: Riverside brushwood, Su: Oak-wood (*Q. suber*), Pi: Pine-wood, Ve: Orchard, Ch: Oak-wood (*Q. ilex*), Ce: Cedar-wood. Tot = total number of individuals.

Ordres	Espèces	Ro	Br	Pi	Su	Ve	Ch	Ce	Tot
Julida	<i>Ommatoiulus gauthieri</i>	0	0	3	11	62	6	3	85
	<i>Phalloiulus distinctus</i>	0	0	13	3	1	45	182	244
Glomerida	<i>Glomeris conspersa</i>	1	0	11	0	1	10	0	23
	<i>Polydesmus superus</i>	1	2	0	0	0	0	0	3
Polydesmida	<i>Archipolydesmus</i> sp.	0	0	5	0	0	2	201	208
	<i>Geophilus carpophagus</i>	0	10	0	0	7	4	18	39
	<i>Geophilus</i> sp.	0	3	0	0	0	0	14	17
Geophilomorpha	<i>Schendyla</i> sp.	0	2	0	0	0	0	8	10
	<i>Lithobius crassipes</i>	0	0	0	0	5	19	1	25
	<i>Lithobius castaneus</i>	4	1	2	2	10	9	19	47
Lithobiomorpha	<i>Lithobius</i> sp.	2	9	1	0	0	0	3	15
	<i>Lithobius forficatus</i>	1	0	0	0	1	0	0	2
Scolopendromorpha	<i>Scolopendra</i> sp.	0	0	0	0	0	2	0	2
Scutigermorpha	<i>Scutigera coleoptrata</i>	0	16	7	10	19	1	5	58

L'étude synécologique montre que la richesse spécifique ainsi que le nombre d'individus augmentent généralement avec l'altitude (Fig. 4). La Subéraie (450 m) présente le nombre d'espèces le plus faible. Ceci peut être dû à la faible humidité du sol (20,40) de cette station.

Le dendrogramme obtenu à l'aide du coefficient cœnotique de JACCARD révèle l'existence de deux groupes distincts de stations ayant une similarité de 12,50 % (Fig. 5).

La station Verger (1000 m) et la Chênaie (1400 m) présentent la similarité la plus élevée (69,85%), suivies par la Cédraie (1600 m), avec laquelle elles forment un premier groupe. Ce sont des stations relativement humides situées sur le même djebel Chréa et à exposition sud-ouest.

Le second groupe rassemble quatre stations : la Subéraie, la Pinède, la Broussaille riveraine et la station Roseaux.

La Subéraie et la Pinède, situées respectivement à 450 m et 400 m d'altitude, sont des stations sub-humides, homogènes, qui présentent la similarité la plus élevée (43,60%). Elles offrent des conditions climatiques très voisines et, par conséquent, des microclimats similaires.

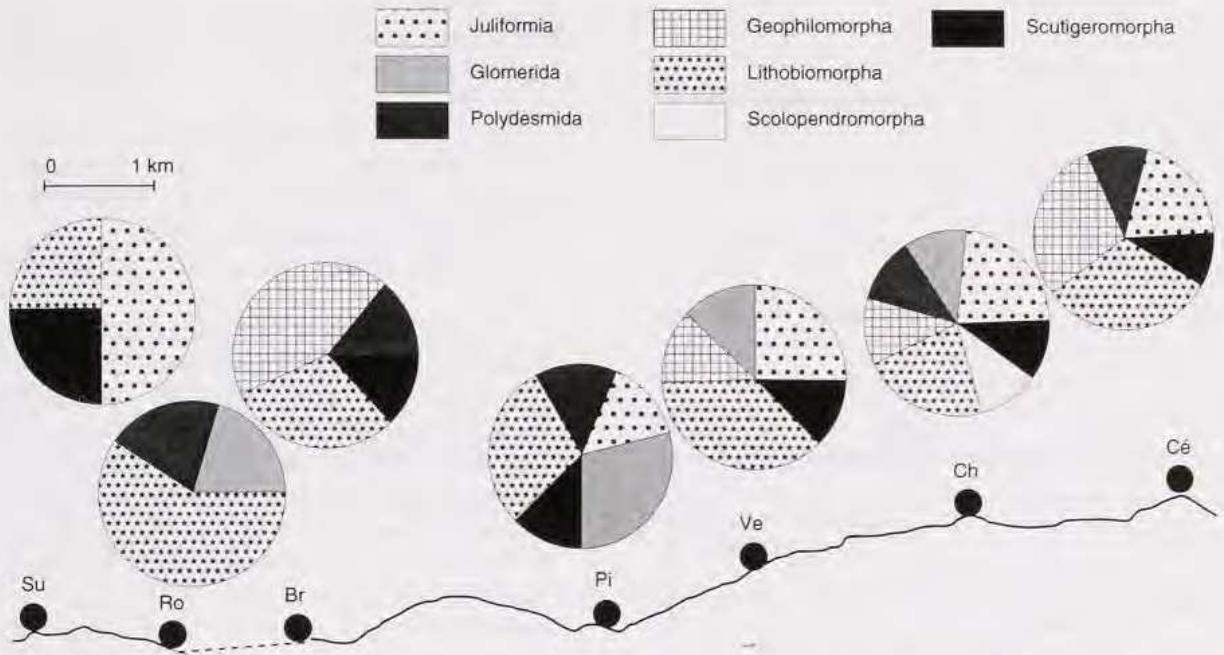


FIG. 3. — Diagramme représentant les proportions du nombre d'espèces pour les différents ordres dans les stations étudiées. Ro : Roseaux, Br : Broussaille riveraine, Su : Subéraie, Pi : Pinède, Ve : Verger, Ch : Chênaie, Ce : Cédraie.

FIG. 3. — Relative importance of the specific richness for the different orders in the study sites. Ro: Reeds, Br: Riverside brushwood, Su: Oak-wood (*Q. suber*), Pi: Pine-wood, Ve: Orchard, Ch: Oak-wood (*Q. ilex*), Ce: Cedar-wood.

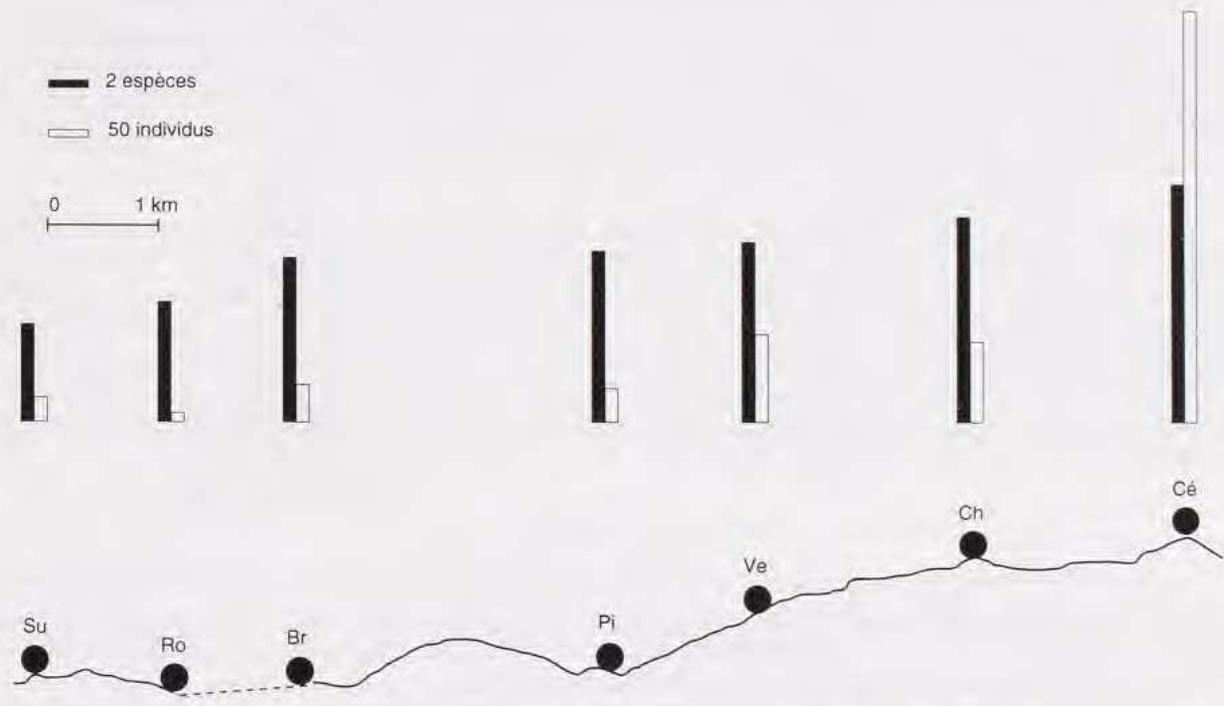


FIG. 4. — Nombre d'espèces et d'individus capturés par station dans le Parc National de Chréa (Atlas blidéen).

FIG. 4. — Number of species and individuals in each site in the Parc National de Chréa.

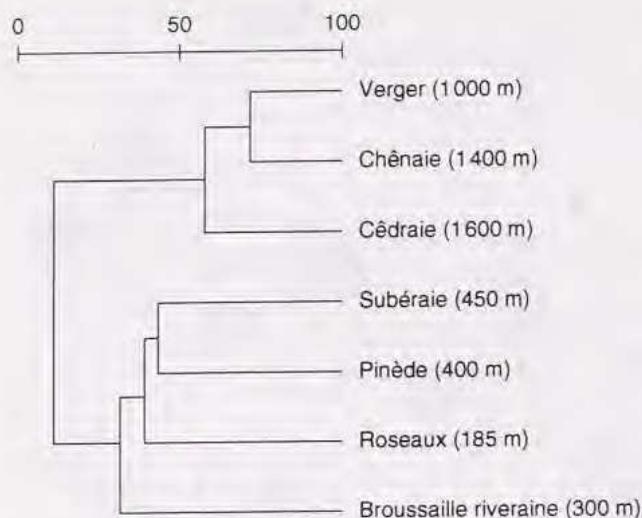


FIG. 5. — Dendrogramme de similitudes des stations étudiées dans l'Atlas blidéen.

FIG. 5. — Similarities between the study sites.

A ces deux stations s'ajoute la station Roseaux (185 m) et enfin, la Broussaille riveraine (300 m) avec une similarité de 32,9 %.

L'étude autoécologique de 3 espèces dont l'abondance relative est importante permet d'indiquer leurs préférences écologiques et leurs phénologies :

*Ommatoiulus gauthieri* (Brolemann, 1931)

Cette espèce a été décrite du djebel Bouzegza par BROLEMANN (1931). Elle présente une très grande variabilité morphologique. Dans l'Atlas blidéen, nous l'avons récoltée dans presque tous les sites d'étude. Elle est absente seulement dans les stations Roseaux et Broussaille. Le plus grand nombre d'individus (62) a été récolté dans la station Verger (1000 m). Cette espèce semble préférer une végétation dense avec une litière composée de feuilles et d'herbes.

Les mâles ont été récoltés durant l'été, l'automne et l'hiver. Ils montrent une activité intense à la fin de l'automne et au début de l'hiver (Fig. 6). Les femelles sont plus actives au début de l'automne et se rencontrent elles aussi, durant l'été, l'automne et l'hiver.

*Cylindroiulus* (= *Phalloiulus*) *distinctus* (Lucas, 1846)

Cet iulide a été signalé dans les bois de Boulogne près d'Alger par BROLEMANN en 1931; à l'exception de la station Roseaux (185 m), elle se retrouve dans toutes les autres stations. Le plus grand effectif (182 individus) a été trouvé dans la Cédraie, ce qui laisse supposer une préférence pour les hautes altitudes, avec une litière composée essentiellement d'aiguilles de *Cedrus atlantica*. Les individus de cette espèce ont été récoltés en toute saison (Fig. 7) mais, le plus grand nombre a été capturé à la fin de l'automne et au début de l'hiver.

*Archipolydesmus* sp.

Cette espèce qui, d'après J.-P. MAURIÈS (Muséum N. H. N., Paris) est polymorphe, nouvelle et appartient à un genre inédit en Algérie, a été récoltée dans la Pinède, la Chênaie, la Cédraie et la station Broussaille, elle est absente dans les autres sites. Toutefois, là où elle est présente, l'effectif demeure faible. C'est dans la Cédraie (1600 m) que l'on observe l'effectif le plus élevé (201 individus). Ceci montre que cette espèce préfère les hautes altitudes avec une humidité atmosphérique relativement grande. Comme le montre la Figure 8, les mâles et les femelles de cette espèce ont été capturés de l'automne jusqu'à la fin du printemps. Ils sont très actifs pendant l'automne et le début de l'hiver.

#### CONCLUSION

Cette étude préliminaire relative aux myriapodes du Parc National de Chréa apporte une contribution à une meilleure connaissance de la faune algérienne, en réunissant les données initiales d'une approche de l'organisation des peuplements de chilopodes et de diplopodes au sein de plusieurs types d'écosystèmes nord-africains typiques.

Bien que demeurant faibles en général, le nombre d'espèces ainsi que le nombre d'individus augmentent avec l'altitude : la station culminante (Cédraie, 1600 m) présente la plus grande richesse spécifique et la plus grande abondance (10 espèces et 440 individus capturés).

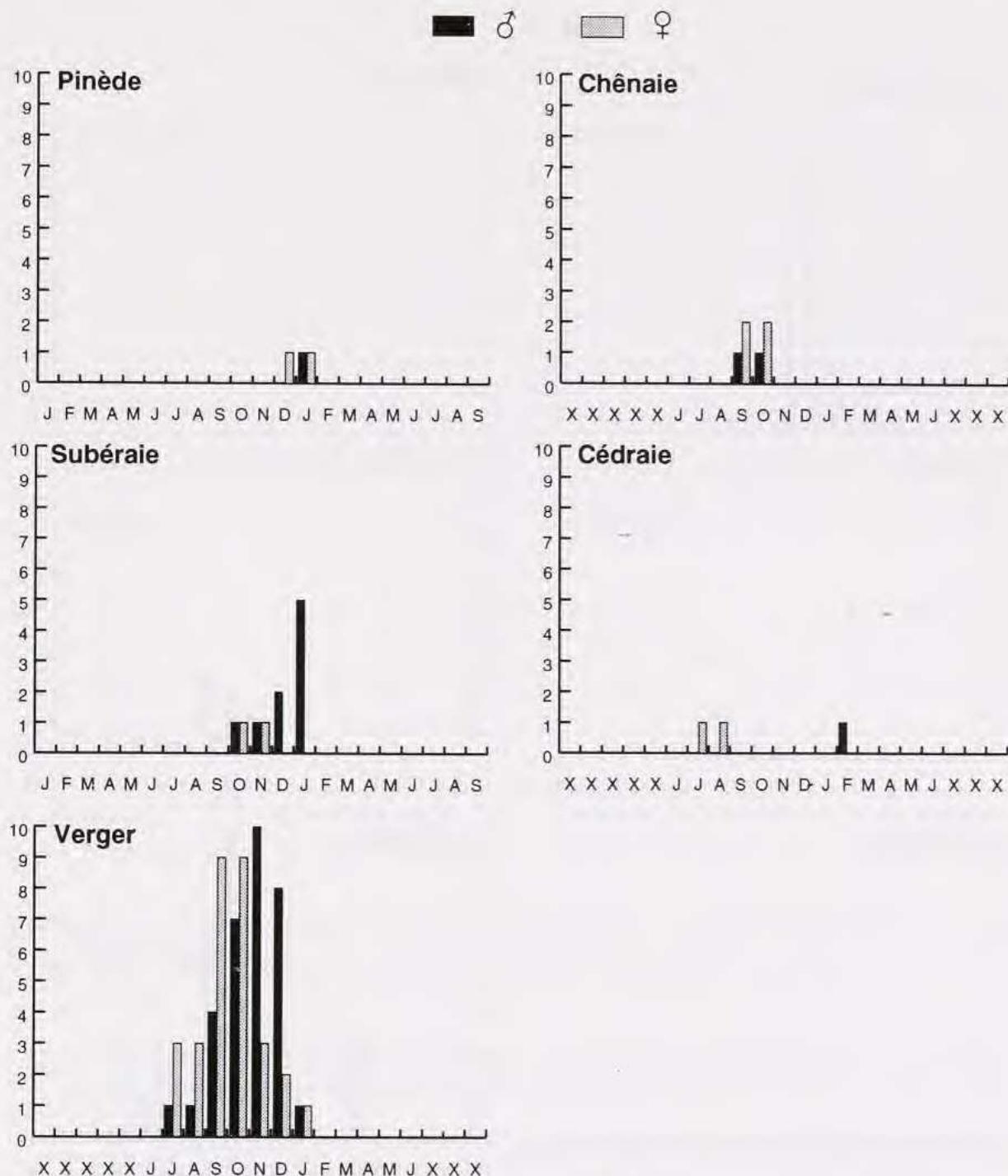


FIG. 6. — Abondance et activité relatives mensuelles de *Ommatoiulus gauthieri* dans les stations étudiées (x = période non échantillonnée).

FIG. 6. — Relative abundance and activity of *Ommatoiulus gauthieri* in the study sites (x = no sampling).

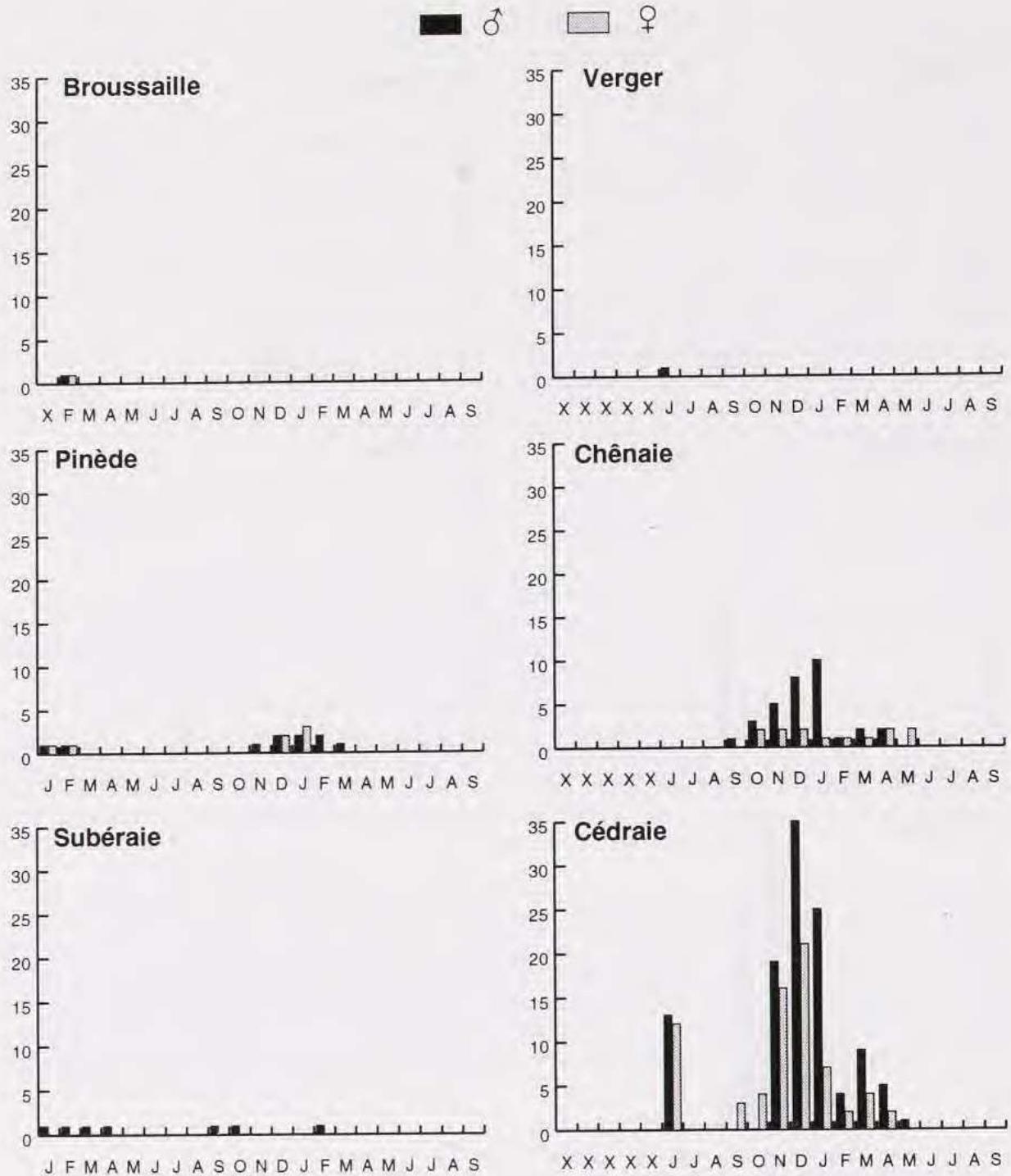


FIG. 7. — Abondance et activité relatives mensuelles de *Phalloiulus distinctus* dans les stations étudiées (x = période non échantillonnée).

FIG. 7. — Relative abundance and activity of *Phalloiulus distinctus* in the study sites (x = no sampling).

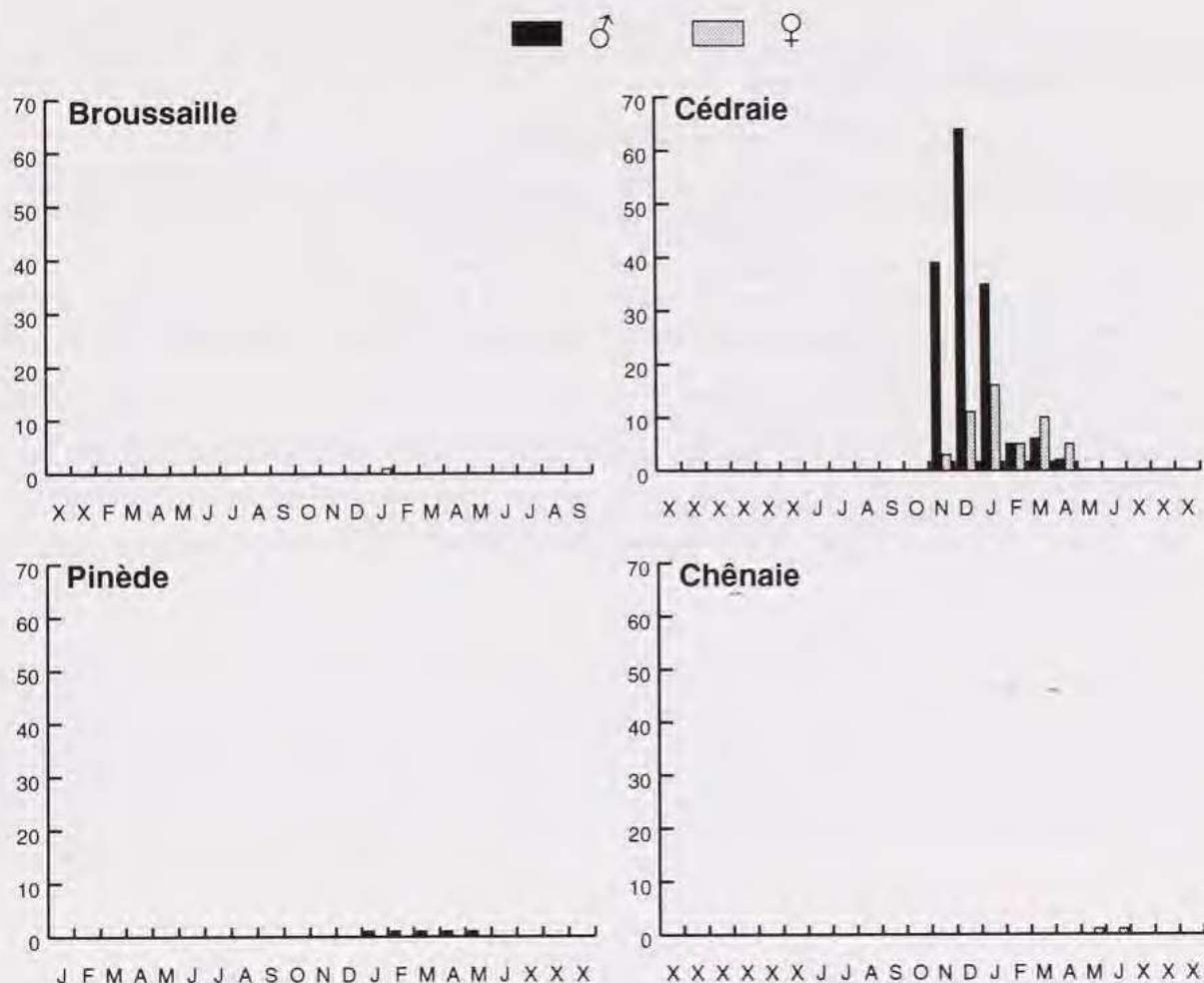


FIG. 8. — Abondance et activité relatives mensuelles de *Archipolydesmus sp.* dans les stations étudiées (x = période non échantillonnée).

FIG. 8. — Relative abundance and activity of *Archipolydesmus sp.* in the study sites (x = no sampling).

La comparaison des listes faunistiques des diverses stations fait apparaître deux points :

1) la répartition plus ou moins uniforme de la plupart des genres et espèces au sein de l'aire concernée par l'étude.

2) l'apparente diversité des habitats dans lesquels une même espèce peut être représentée.

Les populations les plus abondantes montrent une période d'activité pendant l'automne, l'hiver et le printemps ; les mâles sont plus actifs en surface en hiver et les femelles au printemps, les conditions climatiques qui règnent durant l'été rendant difficiles l'accès aux individus installés temporairement dans des sites refuges. L'altitude, associée à l'importance relative de l'humidité, semble représenter un facteur écologique fondamental dans la répartition des espèces de la région étudiée. Au-delà de cette première approche consacrée aux chilopodes et aux diplopodes, d'autres études sont envisagées pour déterminer la nature et l'importance des divers facteurs expliquant l'organisation et les variations de leurs peuplements.

## REMERCIEMENTS

Je tiens à remercier vivement le Dr. R. BOSMANS pour son aide dans la récolte du matériel et ses conseils précieux. Je remercie également le Dr. A. SERRA pour la vérification de l'identification des chilopodes et M. J.-P. MAURIÈS pour la vérification de l'identification des diplopedes.

## RÉFÉRENCES

- BRANDT, C., 1840. — Rapport sur les Oniscides et les Myriapodes dans la régence d'Alger. *Revue Soc. cuviérienne Paris*, **3**.
- BROLEMANN, H. W., 1897. — Iulides d'Algérie. *Ann. Sc. nat.*, sér. 8, Zool., **4** : 253-276.
- BROLEMANN, H. W., 1921. — Liste des Myriapodes signalés dans le nord de l'Afrique. *Bull. Soc. Sc. nat. Maroc*, **1** : 3-6.
- BROLEMANN, H. W., 1925. — Races nouvelles de *Schizophyllum* algériens (Myriapodes Diplopedes). *Bull. Soc. Hist. nat. Afrique du Nord*, **16** : 245-253.
- BROLEMANN, H. W., 1930. — Myriapodes du Sahara central recueillis par L. G. Seurat au cours de la mission du Hoggar (février-avril 1928). *Bull. Soc. Hist. nat. Alger*, **1** : 6-8.
- BROLEMANN, H. W., 1931. — Myriapodes recueillis par Mr. le Dr. H. Gauthier en Algérie. *Bull. Soc. Hist. nat. de l'Afrique du Nord*, **22** : 121-134.
- HALIMI, A., 1980. — Atlas blidéen. *Off. Pub. Univ. Alger* : 1-523.
- LUCAS, L., 1846. — Notes sur quelques nouvelles espèces d'insectes (Myriapodes) du Nord de l'Afrique. *Rev. zool. Sci. de Cuvier, Paris*, **9** : 283.